

203-207

11

8334(2)

动物学研究 1993, 14 (3): 203—207

Zoological Research

ISSN 0254-5853

CN 53-1040 / Q

云南省螳螂三新种记述*

(螳螂目)

王天齐

董大志

Q969.261.2

(中国科学院上海昆虫研究所 200025)

(中国科学院昆明动物研究所 650223)

摘要 本文报道采自我国云南省的螳螂 3 新种, 即张氏斧螳 *Hierodula zhangii*, sp. nov., 短背斧螳 *H. brachynota*, sp. nov. 和云南始螳 *E. yunnanensis*, sp. nov..

关键词: 螳螂目, 螳科, 斧螳属, 始螳属, 新种

在研究云南的螳螂标本时, 发现 3 新种, 其中斧螳属 *Hierodula* 2 新种, 即张氏斧螳 *H. zhangii*, sp. nov. 和短背斧螳 *H. brachynota*, sp. nov., 隶属于螳科 Mantidae, 螳亚科 Mantinae; 始螳属 *Eomantis* 1 新种, 即云南始螳 *E. yunnanensis*, sp. nov., 隶属于螳科 Mantidae, 虹翅螳亚科 Iridopteriginae; 现将新种报道于此。模式标本保存于中国科学院昆明动物研究所。

一、张氏斧螳 *Hierodula zhangii*, sp. nov. 新种

雄性 头部: 头顶较平, 向后略超出复眼, 具 4 条纵纹线, 与复眼交界处的纵纹线较深。复眼卵圆形。单眼较小; 触角丝状。额盾片宽略大于高, 中部较平, 上缘略呈弧形。

胸部: 前胸背板两侧呈明显的弧形扩展, 侧缘较光滑 (图 2)。前翅明显超过腹端; 前缘域具较密的网状脉; 翅痣较狭长, 翅痣之后的纵脉之间具一排较明显的小翅室; A_2 脉分 4 支。前足基节下缘内侧具 2—3 枚较大的刺。前足腿节具 4 枚外列刺、4 枚中刺及 14—15 枚内列刺。前足胫节具 9—10 枚外列刺, 13 枚内列刺。中、后足腿节具端刺。

腹部: 尾须锥状; 肛上板较短。下生殖板末端较平截, 具微毛。

体色: 体呈绿色。触角黑色, 节与节之间颜色较浅。前胸腹板及前足基节内侧缺黑斑。前翅前缘域绿色, 中域部分的翅室呈透明状; 翅痣着生处缺明显的黑斑。前足腿节内列刺大刺及第 1、3 中刺内侧黑色, 其余的刺仅端部黑色。前足基跗节内侧仅端部黑

* 国家自然科学基金资助项目。

本文 1992 年 4 月 7 日收到, 同年 9 月 3 日修回。

色。第3、4腹节腹板具黑色横带。

雌性：体较大。前胸背板侧缘具较明显的刺（图1）。翅不超过腹端；前翅 A_2 脉3—4分支，中域部分呈绿色，不透明。前足基节下缘内侧具5—7枚较大的刺，前足腿节仅内列刺大刺及第1中刺内侧全黑色。其余特征与正模相近。

体躯测量 (mm):

	♂	♀		♂	♀
体长 (不连翅)	69.0	80.5	前胸沟后区长	15.0	16.5
前胸背板长	21.5	23.5	前翅长	59.0	48.0
前胸背板宽	9.5	10.5	前足基节长	15.0	19.5

正模：♂，云南腾冲，1981-X-1，周又生采。

配模：♀，云南腾冲，1981-IX-24，周又生采。

本新种谨以张国忠教授命名。

本种与 *H. latipennis* Brunner 1892 近似，但新种雄性前足基节具2—3枚明显的刺；雌性前足股节仅第1中刺内侧黑色与后者明显不同。其它主要区别如下（单位：mm）：

	<i>H. zhangi</i> , sp. nov.		<i>H. latipennis</i> Brunner	
	♂	♀	♂	♀
体长 (不连翅)	69.0	80.5	70.0	72.0
前胸背板长	21.5	23.5	22.5	21.0
前胸背板宽	9.5	10.5	7.0	8.5
前翅长	59.0	48.0	55.0	44.0

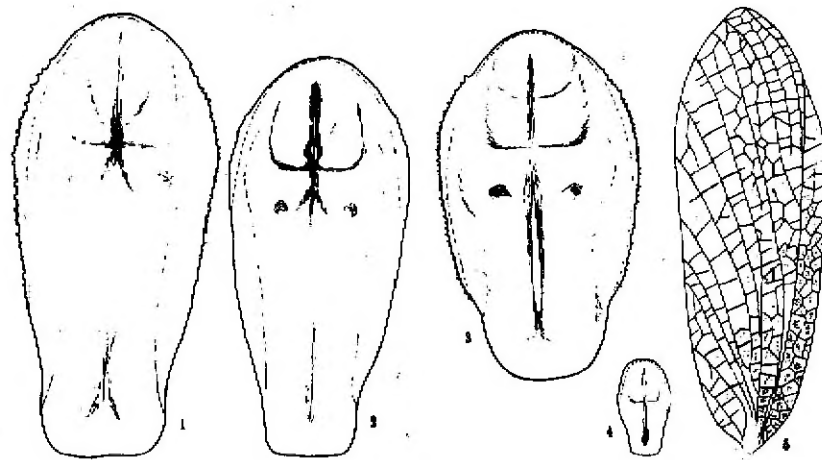


图1—5 新种的前胸背板及前翅

Figs. 1—5 The pronota and tegmina of the new species

1—2 张氏斧螳 (1♀, 2♂) 3 短背斧螳 (♀) 4—5 云南始螳 (♂)

二、短背斧螳 *Hierodula brachynota*, sp. nov. 新种

雌性 头部: 头部较平, 向后略超出复眼, 具 4 条纵纹线, 与复眼交界处的纵纹线较深。复眼卵圆形。单眼较小; 触角丝状。额盾片宽略大于高, 中部具较不明显的纵纹线。上缘略呈弧形。

胸部: 前胸背板较宽短, 侧缘明显扩展。具较多的小刺 (图 3)。前翅明显超过腹端; 前缘域具较密的网状脉; 翅痣较狭长; A_2 脉 4—5 分支。前足基节下缘内侧具 5 枚较大的刺。前足腿节具 4 枚外列刺、4 枚中刺及 15 枚内列刺。前足胫节具 9—10 枚外列刺及 13 枚内列刺。中、后足腿节具端刺。

腹部: 尾须锥状; 肛上板略呈钝三角形。

体色: 体呈绿色。前胸腹板及前足基节内侧缺黑斑。前翅绿色, 翅痣着生处缺明显的黑斑。前足腿节内列刺大刺及第 1、2、3 中刺内侧及其着生处烟棕色, 其余的刺仅端部烟棕色。前足基跗节内侧仅端部黑色。

雄性: 未知。

体躯测量 (mm): ♀

体长 (不连翅)	73.0	前胸沟后区长	11.0
前胸背板长	18.5	前翅长	62.0
前胸背板宽	11.5	前足基节长	15.5

正模: ♀, 云南临沧, 1981-VII-5, 董大志采。

本种与 *H. crassa* Giglio-Tos 近似, 但前翅长达 62.0 mm; 前胸背板长仅为 18.5 mm, 而与后者明显不同。

三、云南始螳 *Eomantis yunnanensis*, sp. nov. 新种

雌性 头部: 后头近复眼处略隆起; 头顶具 4 条较明显的纵纹线。复眼卵圆形。单眼较小; 触角丝状。额盾片为较窄的横带状。

胸部: 前胸背板较宽短, 中央具较高的隆脊; 侧缘较光滑, 略扩展 (图 4)。前翅明显超过腹端; 前缘具纤毛, 前缘域具较稀的多角形小翅室 (图 5); 翅基半部亚前缘脉与径脉之间相距较近, 横脉不明显。 A_2 脉 2 分支。前足基节下缘较光滑。前足腿节具 4 枚外列刺、3 枚中刺, 内列刺的排列为 iiiiIiiI。前足胫节具 9 枚外列刺及 9 枚内列刺。

腹部: 尾须较细长。锥状 (看似略扁); 下生殖板末端中央较凹。

体色: 体呈乳黄色。无任何纹饰。前翅前缘域小翅室中央色较深, 半透明。前足股节和胫节刺仅端部黑色。

雌性: 未知

体躯测量 (mm): ♂

体长 (不连翅)	21.0	前胸沟后区长	3.0
前胸背板长	5.0	前翅长	24.0
前胸背板宽	2.5	前足基节长	5.0

正模: ♂, 云南澜沧, 1981-VI-13, 董大志采。

新种与 *E. guttatipennis* (Stål) 1877 近似, 但雄性体长仅 21.0 mm, 前翅长达 24.0 mm; 而 *E. guttatipennis* 雄性体长达 24.0 mm, 前翅长仅 17.0 mm, 呈明显差异。

参 考 文 献

- 王天齐. 1993. 中国螳螂目分类概要. 上海科学技术文献出版社, 176.
- 张国忠. 1990. 中国广腹螳螂属一新种记述 (螳螂目: 螳螂科). 昆虫分类学报, 12 (2): 113—114.
- Beier, M. 1935. Mantodea, Fam. Mantidae Genera. Insect., Brussels: Fasc. 203, 146, 8pls.
- Beier, M. 1942. Neue und seltene Mantodeen aus deutschen museen. Ann. Naturh. Mus. Wien., 52: 127—154.
- Giglio-Tos, E. 1927. Mantidae. Das Tierreich 50, 707.
- Tinkham, E. R. 1937. Studies in Chinese Mantidae (Orthoptera). Lingnan Sci. J. 16 (3): 482—499.
- Tinkham, E. R. 1937. Studies in Chinese Mantidae (Orthoptera). Lingnan Sci. J. 16 (4): 551—572.
- Werner, F. 1931. Further Notes on Indian Mantids or Praying Insects. Proc. Zool. Soc. London, 1329—1334.

THREE NEW SPECIES OF MANTIDS FROM YUNNAN PROVINCE, CHINA (MANTODEA)

Wang Tianqi

(Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica 200025)

Dong Dazhi

(Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica 650223)

This paper reports three new species, which were collected from Yunnan Province, China. The type specimens are kept in Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica.

1. *Hierodula zhang* Wang et Dong, sp. nov. (fig. 1—2)

This species is allied to *H. latipennis* Brunner 1892, but it differs from the latter by the following characters: the tegmina of male and female are 59.0 mm and 48.0 mm in length respectively; Fore coxa of female with 5—7 stout spines while the male with 2—3 ones only; Fore femora of female with the 1st discoidal spine black innerly.

Holotype: ♂, Tengchong County, Yunnan Province, 1981-X-1, collected by Zhou Yousheng.

Allotype: ♀, Tengchong County, Yunnan Province, 1981-IX-24, collected by Zhou Yousheng.

This new species is named in honor of Prof. Zhang Guo-zhong.

2. *Hierodula brachynota* Wang et Dong, sp. nov. (fig. 3)

This species is closely allied to *H. crassa* Giglio-Tos 1912, but it differs from the latter by the longer tegmina (♀ 62.0 mm) and the shorter pronotum (♀: 18.8 mm).

Male: unknown.

Holotype: ♀, Lincang County, Yunnan Province, 1981-VII-5, collected by Dong Dazhi.

3. *Eomantis yunnanensis* Wang et Dong, sp. nov. (fig. 4-5)

This new species is similar to *E. guttatipennis* (Stål) 1877, but the former with longer tegmina (24.0 mm), while the body is only 21.0 mm in length.

Female: unknown.

Holotype: ♂, Lancang County, Yunnan Province, 1981-VI-13, collected by Dong Dazhi.

Key words: Mantodea, Mantidae, *Hierodula*, *Eomantis*, New species

增 刊 预 告

本刊计划于今年9月出版第14卷第3期增刊——理论生物学研究论文专辑。

“理论生物学”是一门以物理学原理为指导,以计算科学的方法处理生物学问题的极其重要的交叉学科。

本专辑将较集中地反映我国科研工作者在量子生物学、理论进化生物学、计算分子生物学和生物大分子结构多样性等方面的理论研究情况,突出新理论、新设想以及运用多学科综合手段研究所取得的结果,有些工作在理论计算与生物学问题的紧密结合上颇具特色。

专辑包含生物系统中的非对称性;生物系统中的有序性; Eucaryotic DNA Methylation and Gene Mutation; STM Barrier-height Images and Topographic Images of Denatured DNA; 三碱基结合体模型分析; 三碱基结合体的能力学分析; λ 噬菌体 DNA 核苷酸序列可能生成三链辫状结构的理论研究; 辫状三链 DNA 在纳米尺度上的精细结构; 蛋白质与遗传信息流; 三链 DNA 的理论研究等 20 余篇论文。

希望增刊的出版能对广大读者有所帮助。欢迎订阅。

《动物学研究》编辑部

1993年8月